



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Re the Application of:

Jun FUJIMOTO

Attorney Docket Number: 024016-00075

Application Number: 10/735,643

Confirmation Number: 3522

Filed: December 16, 2003

Group Art Unit: 3621

For: HOTEL MANAGEMENT SYSTEM FOR COMPREHENSIVELY MANAGING
USING STATE OF HOTEL FACILITIES INCLUDING CASINO

CLAIM FOR PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Date: April 8, 2004

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:


Japanese Patent Application Number 2002-370576 filed on December 20, 2002

In support of this claim, a certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

Please charge any fee deficiency or credit any overpayment with respect to this paper to Deposit Account Number 01-2300.

Respectfully submitted,



Charles M. Marmelstein
Registration Number 25,895

Customer Number 004372
ARENT FOX PLLC
1050 Connecticut Avenue, NW
Suite 400
Washington, DC 20036-5339
Telephone: (202) 857-6000
Fax: (202) 638-4810

CMM:vmh

Enclosure: Priority Document (1)



JAPAN PATENT OFFICE

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this office

Date of Application:	December 20, 2002
Application Number:	Patent Application No. 2002-370576
[ST.10/C]:	[JP2002-370576]
Applicant(s):	ARUZE Corp.

November 17, 2003

Commissioner,	
Japan Patent Office	Yasuo IMAI

Certification No. 2003-3094638

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

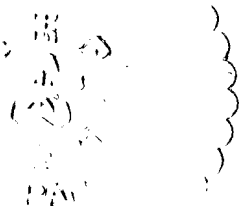
This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年12月20日
Date of Application:

出願番号 特願2002-370576
Application Number:

[ST. 10/C]: [JP2002-370576]

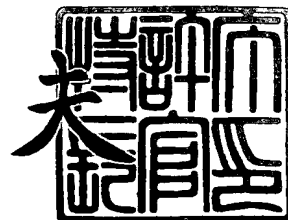
出願人 アルゼ株式会社
Applicant(s):



2003年11月17日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 P02-1078

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06K 7/00
G06F 15/21

【発明者】

【住所又は居所】 東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5 有明フロンティア
ビル A 棟

【氏名】 富士本 淳

【特許出願人】

【識別番号】 598098526

【氏名又は名称】 アルゼ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089381

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩木 謙二

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 007515

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 利用状況総合管理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 各種施設の利用状況を総合的に管理する利用状況総合管理システムであって、

複数種類のホテル施設を有するホテルと、

前記ホテル施設に含まれ、複数種類の遊技機が設けられたカジノ施設と、

前記カジノ施設を含めた全てのホテル施設を利用する際に用いることが可能であり、利用者毎に異なる識別番号が割り付けられた識別媒体と、を備えていることを特徴とする利用状況総合管理システム。

【請求項 2】 前記ホテル施設には、前記カジノ施設を含めて少なくとも宿泊施設、飲食施設が含まれていることを特徴とする請求項 1 に記載の利用状況総合管理システム。

【請求項 3】 前記カジノ施設の遊技機には、ルーレット、カード遊技を行う遊技テーブル、スロットマシンのうち少なくとも 1 つが含まれていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の利用状況総合管理システム。

【請求項 4】 前記識別媒体には、利用者が預けた預託金の額を照会することが可能な預託金照会部が設けられており、前記預託金照会部の照会結果に応じて、前記カジノ施設を含めたホテル施設を利用することが可能であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 に記載の利用状況総合管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、カジノ施設を含めたホテル施設の利用状況を総合的に管理する利用状況総合管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、ホテル施設の管理システムに関して、例えば特許文献 1 に示すように、チェックイン時にハウスカード（例えば自己を証明する識別番号が記録された証

明カード)を受け取った利用者は、そのハウスカードを利用することによってホテルの各種施設のサービスを受けることができる。ホテル内のレストランやバーのレジでは、ハウスカードが読み取られることによって支払請求金額がホテルサーバに蓄積され、チェックアウト時に全ての支払請求金額がフロント端末に表示される。また、宿泊期間中におけるホテル外の交通機関をネットワークで結ぶことによってハウスカードの利用が可能となっている。

【0003】

【特許文献1】

特開 2000-357272 (段落番号0002~0004)

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、ホテルによってはカジノ施設が併設されている場合があり、その場合、カジノ施設の遊技料はスロットマシン等の一部の遊技機を除いて別会計となっており、上述したようなハウスカードを利用してチェックアウト時にまとめて精算することができなかった。即ち、カジノ施設では現金支払いが原則であり、たとえハウスカードに預託金を設定しても別途現金をチップ化しなければならないため、利用者にとっては煩に耐えず、不便を強いられた。

また、カジノ施設でプレイした遊技の種類や費やした金額等について、チェックインからチェックアウトまでの履歴中に記録できないため、決め細やかなサービスを展開することができなかった。

更に、カジノ施設における遊技料は全てキャッシュでの支払いが原則であってクレジットが利かないため、遊技に夢中で際限がなくなってしまった場合、遊技料が払えなくなってしまうといった問題も発生した。

【0005】

本発明は、このような問題を解決するために成されており、その目的は、単独のカードでカジノ施設を含めた全てのホテル施設を利用することが可能であって且つ、各種遊技の履歴を一括管理することが可能な利用状況総合管理システムを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

このような目的を達成するために、本発明は、各種施設の利用状況を総合的に管理する利用状況総合管理システムであって、複数種類のホテル施設（フロント 4、客室 16、レストラン 6、バー 8）を有するホテルと、前記ホテル施設に含まれ、複数種類の遊技機（ルーレット 24、遊技テーブル 68、スロットマシン 70）が設けられたカジノ施設（カジノ 22）と、前記カジノ施設を含めた全てのホテル施設を利用する際に用いることが可能であり、利用者毎に異なる識別番号が割り付けられた識別媒体（証明カード 20）とを備えている。

【0007】

この場合、前記ホテル施設には、前記カジノ施設を含めて少なくとも宿泊施設、飲食施設が含まれている。前記カジノ施設の遊技機には、ルーレット、カード遊技を行う遊技テーブル、スロットマシンのうち少なくとも 1 つが含まれている。また、前記識別媒体には、利用者が預けた預託金の額を照会することが可能な預託金照会部 64 が設けられており、前記預託金照会部の照会結果に応じて、前記カジノ施設を含めたホテル施設を利用することが可能である。

【0008】**【発明の実施の形態】**

以下、本発明の一実施の形態に係る利用状況総合管理システムについて、添付図面を参照して説明する。

図 1 には、本実施の形態の利用状況総合管理システムが構築されているカジノ／ホテルシステムの構成図が示されている。

ホテルサーバ 2 には、フロント 4 の端末 4a、レストラン 6 やバー 8 のレジ 6a、8a 等の総合管理を行うための各種機能（例えば、本実施の形態の利用状況総合管理システム）が構築されており、サービスサーバ 10 には、ホテル内で行われる各種のショーやイベントの予約・発券を行うための各種機能が構築されている。また、イントラサービスサーバ 12 には、ホテル内のイントラネットを管理する機能が構築されており、マルチメディアサーバ 14 には、客室 16 のセットトップボックス 16a におけるビデオオンデマンドやゲームオンデマンドに応じた機能が構築されている。

【0009】

ハウスカードサーバ18は、ハウスカードとして利用可能な識別媒体（例えば、証明カード、球対物（コイン型）、携帯電話など）の管理や個人口座の管理などを行うための各種機能が構築されている。

本実施の形態では、識別媒体の一例として、証明カード20を利用することとし、この証明カード20は、例えば、ホテルに宿泊する宿泊客やホテル施設を利用するだけの施設利用客を特定することが可能なカードとしての各種機能を有する。この場合、カジノ／ホテルにチェックインした宿泊客や施設利用客（以下、単に利用者という）には、フロント4のカード発券機4bによって、その利用者を特定するための証明カード（ハウスカード）20が発券され、それ以降カジノ／ホテル内において、証明カード20を提示してチェックを受けることにより全ての施設の利用が可能となる。

例えば図4に示すような項目をハウスカードサーバ18に構築することが可能であり、この場合、ホテル内のレストラン6やバー8のレジ6a, 8aでは、証明カード20がカードリーダー6b, 8bで読み取られることによって支払請求金額がホテルサーバ2に蓄積され、チェックアウト時に全ての支払請求金額がフロント4の端末4aに表示される。即ち、証明カード20は、後述する遊技管理システム以外の各種管理システムとリンク可能であり、少なくとも商品購入時や飲食代の支払時におけるクレジットカードとしての機能を有している。また、宿泊者にとっては、証明カード20は、ルームキーとしての機能も有する（図4）。

【0010】

このようなカジノ／ホテルシステムの利用状況総合管理システムには、カジノ施設（カジノ22）を含めた全てのホテル施設の利用状況を総合的に管理するための各種機能（後述するルーレット24や遊技テーブル68における各種遊技を管理する遊技管理システム）が構築されている。本実施の形態では、その一例としてホテルには、複数種類のホテル施設（宿泊施設（例えば客室16）、飲食施設（例えばレストラン6やバー8）、その他関連施設（例えばプライベートプールやビーチ、ゴルフ場）等）が配設されているものとし、かかるホテル施設の一部に、複数種類の遊技機（ルーレット24、遊技テーブル68、スロットマシン

7 0 等) が配設されたカジノ 2 2 が併設されている。また、証明カード 2 0 は、カジノ 2 2 を含めた全てのホテル施設を利用する際に用いることが可能であり、利用者毎に異なる識別番号 (カード I D : 図 4) が割り付けられている。

ここで、利用状況総合管理システムの一つの機能として、ルーレット 2 4 における遊技管理システムについて説明する。この遊技管理システムにおいて、各ルーレット 2 4 では、ルーレット盤 2 6 に投入されたルーレット球 2 8 の出目位置を予想して、その出目位置に対応するベット部位に遊技チップ 3 0 をベットする各種遊技が行われる (図 2 及び図 3)。

【 0 0 1 1 】

このような遊技管理システムは、図 2 (a) ~ (c) に示すように、ルーレット盤 2 6 の出目位置に対応する複数のベット部位 (例えば、0, 00, 1, 2, ..., 35, 36 の数字で区分けされた各スポット) が割り当てられ、遊技チップ 3 0 をベットするためのベット用ボード 3 2 と、遊技チップ 3 0 に設けられ、当該遊技チップ 3 0 に関する情報が記録されたチップ情報記録手段 3 4 と、ルーレット盤 2 6 に設けられ、当該ルーレット盤 2 6 上におけるルーレット球 2 8 の出目位置や出目種類を検出する出目検出手段 3 6 と、ベット用ボード 3 2 に設けられ、ベット部位に遊技チップ 3 0 がベットされた際に、チップ情報記録手段 3 4 に記録された遊技チップ 3 0 に関する情報を読み取ることによって、当該遊技チップ 3 0 のベット位置及び価値を検出するベット情報検出手段 3 8 と、ルーレット盤 2 6 上におけるルーレット球 2 8 の位置と遊技チップ 3 0 のベット位置及び価値とに基づいて、当該遊技 (ルーレットゲーム) の配当金を算出する配当金算出手段とを備えている。

【 0 0 1 2 】

チップ情報記録手段 3 4 は、超小型無線 I D タグとして各遊技チップ 3 0 に埋め込まれており、遊技チップ 3 0 に関する情報には、当該遊技チップ 3 0 を特定する固有番号 (遊技チップを識別する番号)、価値 (1 ドル、5 ドル、1 0 ドル等) や色、当該遊技チップ 3 0 を使用可能な場所 (カジノ 2 2 を含めた全てのホテル施設) 等に関する情報が含まれる。

【 0 0 1 3 】

出目検出手段 36 とベット情報検出手段 38 は、その基本構成が同じであり、特に図 2 (c) に示すように、ID 読取装置と計量装置 40 とから構成されている。ID 読取装置は、X 側スキンドライバ 42 から互いに平行に延出した X 側送信アンテナ 44 及び X 側受信アンテナ 46 と、Y 側スキンドライバ 48 から互いに平行に延出した Y 側送信アンテナ 50 及び Y 側受信アンテナ 52 とを直交配置して構成されている。

【0014】

この ID 読取装置によれば、例えば遊技チップ 30 がベット用ボード 32 のベット部位にベットされた状態において、X 側送信アンテナ 44 及び Y 側送信アンテナ 50 からスキャン電波を発信させると、アンテナ相互のクロスポイント付近に読取用電波が立ち上がる。この読取用電波は、X 側受信アンテナ 46 及び Y 側受信アンテナ 52 で受信されるが、クロスポイント付近に遊技チップ 28 がベットされていると、遊技チップ 28 の誘電体化に伴うインピーダンスの変化によって、受信状態に変化が生じる。この変化状態を検出することによって、遊技チップ 28 の有無が判断される。同時に、チップ情報記録手段（超小型無線 ID タグ）34 からの信号が X 側受信アンテナ 46 及び Y 側受信アンテナ 52 で受信されることによって、遊技チップ 28 の価値（1ドル、5ドル、10ドル等）や固有番号（遊技チップを識別する番号）などが読み出される。

【0015】

ここで、基本構成の ID 読取装置を出目検出手段 36 に適用する場合について説明する。図 2 (a) に示すように、ルーレット盤 26 は、円形の回転体構造を成しており、その中心軸 26a に対して同心円状に合計 38 個のポケット 54（図では一部のみを示す）が形成されている。各ポケット 54 には、ベット用ボード 32 に割り当てられた複数のベット部位（例えば、0, 00, 1, 2, ..., 35, 36 の数字で区分けされた各スポット）に対応した数字が印刷されている。

出目検出手段 36 は、38 個のポケット 54 にそれぞれ設けられており、ポケット 54 にルーレット球 28 が入ったとき、そのルーレット球 28 は、上述した ID 読取装置のクロスポイント上に位置付けられる。上述した読取用電波は、遊技中常時立ち上がった状態にあるため、クロスポイント上にルーレット球 28 が

位置付けられると、そのポケット 54 の受信状態のみが変化する。この結果、ルーレット盤 26 の何処の位置（何処のポケット 54）にルーレット球 28 が入ったのかを検出することができる。このとき検出されたデータは、PTS（プレイヤートラッキングシステム）サーバ 56 に送られ、その履歴が一括管理される（図 3）。

【0016】

また、基本構成の ID 読取装置をベット情報検出手段 38 に適用する場合について説明する。図 2（b）に示すように、ベット用ボード 32 には、複数のベット部位が構成されており、ID 読取装置の X 側送信アンテナ 44 及び X 側受信アンテナ 46 と、Y 側送信アンテナ 50 及び Y 側受信アンテナ 52 とは、各々のベット部位でクロスポイントを形成するように敷設されている。このようなベット用ボード 32 のベット部位（9：ストレート）に遊技チップ 30 がベットされたとき、その遊技チップ 30 は、上述した ID 読取装置のクロスポイント上に位置付けられる。上述した読取用電波は、遊技中常時立ち上がった状態にあるため、クロスポイント上に遊技チップ 30 が位置付けられると、そのベット部位の受信状態のみが変化する。この結果、ベット用ボード 32 の何処のベット位置に遊技チップ 30 がベットされたのかを検出することができる。このとき検出されたデータは、PTS サーバ 56 に送られ、その履歴が一括管理される（図 3）。

【0017】

計量装置 40 は、ベット用ボード 32 のベット領域を覆うように配置されており、例えば半導体圧力センサ等の電子計量計を適用することが可能である。計量装置 40 には、遊技チップ一枚当たりのチップ重量が記録されており、ベット用ボード 32 にベットされた遊技チップ 30 の総計量値を 1 チップ重量で割ることによってベットされた遊技チップ 30 の枚数を算出することができる。この場合、算出された遊技チップ 30 の枚数とベット情報検出手段 38 の検出結果との比較を行って、互いに異なっている場合には、偽造チップが使用されたものと判断して、その旨を例えばディーラーに通知する。

【0018】

なお、ルーレット球 28 には、当該ルーレット球 28 を識別するルーレット球

識別情報が記録されたルーレット球識別情報記録手段（図示しない）が設けられている。ルーレット球識別情報記録手段は、超小型無線IDタグとしてルーレット球28に埋め込まれており、ルーレット球識別情報には、当該ルーレット球28の出所や使用可能な場所（カジノ22）、球の種類等の情報が含まれている。

ルーレット球識別情報記録手段に記録されたルーレット球識別情報は、出目検出手段36のID読取装置によって読み取ることができる。そして、読み取られた情報に基づいて、使用できるルーレット球28と、そうでないものとの判別を行うことができる。このため、偽造されたルーレット球28を持ち込んで使用するといった不正行為や侵害行為などの発生を完全に防止することが可能となる。

【0019】

このような遊技管理システムにおいて、カジノ22（図1）でのルーレット24を希望する者P1,P2,P3は、上述した証明カード20を持ってカジノ22に入場した際、遊技チップ発行／精算機58で所望枚数の遊技チップ30を入手し、ベット用ボード32の読取手段60に証明カード20をセットする。このとき、読取手段60が証明カード20の内容を読み取って、その者P1,P2,P3を特定し、参加者として認識する。読取手段60による認識データは、PTSサーバ56に送られ、現在のゲームにおける参加者P1,P2,P3として登録される（図3）。なお、読取方法は、証明カード20の記録方式（磁気記録、光記録）に応じて任意に設定（磁気的な読取方法、光学的な読取方法）することが可能である。

【0020】

そして、ルーレットゲームにおいて、まず、ディーラーがルーレット盤26を廻してルーレット球28を投入する。この間、参加者P1,P2,P3は、手持ちの遊技チップ30をベット用ボード32のベット部位にベットする。ここでは、その一例として、参加者P1がコーナー(4,5,7,8)にベットし、参加者P2がストレート(9)にベットし、参加者P3がコラム(2to1)にベットする（図3）。このとき、ベット情報検出手段38によって各参加者P1,P2,P3のベット位置と価値（1ドル、5ドル、10ドル等：掛け金）が検出され、その検出結果がPTSサーバ56に送られ、その履歴が一括管理される。

【0021】

ルーレット盤 26 の回転が緩やかになって、ルーレット球 28 が入ったポケット 54 の出目が 8 である場合、出目検出手段 36 によってルーレット球 28 の出目位置 8 が検出され、その検出結果が P T S サーバ 56 に送られ、その履歴が一括管理される。

集計・分析サーバ 62 には、配当金算出手段（図示しない）が構築されており、ルーレット盤 26 上におけるルーレット球 28 の位置（出目 8）と遊技チップ 30 のベット位置及び価値（掛け金）とに基づいて、当該遊技（ルーレットゲーム）の配当金が算出される（図 3）。

【0022】

なお、上述した実施の形態では、遊技チップ 30 を直接ベットさせているが、証明カード 20 には、利用者が預けた預託金の額を照会することが可能な預託金照会部 64（図 1）が設けられているため、遊技チップ 30 の代わりに預託金照会部 64 の照会結果に応じて、ルーレットを楽しむことができる。この場合、参加者 P1, P2, P3 は、各人の手元にある図示しない掛け金入力手段（テンキー等）によって任意の金額をベットすることができる。そして、ベットした掛け金は、上記の遊技チップ 30 の場合と同様に、全て P T S サーバ 56 に順次登録され、集計・分析サーバ 62 で一元管理されることになる。なお、カジノ内のデポジットの管理は、カジノデポジットサーバ 66（図 1）で一括管理されており、ゲーム結果の得点に従ったデポジット残高の更新処理や、新規にデポジットを希望する場合の支払い処理などもキャッシュレスで行うことができる。

【0023】

このような遊技管理システムによれば、遊技開始から終了に至るまでの全ての履歴を管理することができるため、従来発生したような不正遊技や不正操作を無くすることができる。具体的に説明すると、ルーレット球 28 の位置と遊技チップ 30 のベット位置は、出目検出手段 36 とベット情報検出手段 38 によって常時監視されているため、遊技中に偽造ルーレット球や偽造チップが混入した場合には、即座に偽造物混入が判明できるため、不正遊技を無くすることができる。また、ディーラーと参加者 P1, P2, P3 が共謀して不正を働いた場合でも、P T S サーバ 56 に一括管理されている履歴に基づいて、不正操作の時間とその時のルー

レット球 2 8 や遊技チップ 3 0 の流れを正確に把握することができる。このため不正操作を無くすることができる。

【 0 0 2 4 】

また、遊技管理システムによれば、ホテルチェックイン時に渡される証明カード（ハウスカード） 2 0 で全ての施設を利用できるため、従来ではできなかった決め細やかなサービスを展開することができる。特に、従来ではカジノの遊技料は別会計であったため、カジノ利用者は資金を自己管理しなければならず煩に耐えなかったが、証明カード 2 0 によりチェックアウト時の一括精算が可能となり、カジノ利用者の負担を軽減することができる。

更に、証明カード 2 0 のデポジット機能を利用することによって、遊技の際限がなくなるといったような事態を回避することが可能となり、度を越えた負け越しを無くし、安心してゲームに興じることができる。

【 0 0 2 5 】

ここで、利用状況総合管理システムの他の機能として、遊技テーブル 6 8 における遊技管理システムについて説明する。この遊技管理システムにおいて、遊技テーブル 6 8 上では、図 5（a）に示すように、複数の遊技カード 1 2 6 及び遊技チップ 1 2 8 を用いたカードゲームが行われるものとする。

【 0 0 2 6 】

このような遊技管理システムは、複数の遊技カード 1 2 6 に設けられ、各々の遊技カード 1 2 6 のカード識別情報が記録されたカード識別情報記録手段と、複数の遊技チップ 1 2 8 に設けられ、各々の遊技チップ 1 2 8 のチップ識別情報が記録されたチップ識別情報記録手段と、遊技テーブル 6 8 に設けられ、各々の遊技カード 1 2 6 のカード識別情報記録手段に記録されたカード識別情報、及び各々の遊技チップ 1 2 8 のチップ識別情報記録手段に記録されたチップ識別情報を検出する識別情報検出手段と、識別情報検出手段によって検出された各々のカード識別情報及びチップ識別情報に基づいて、遊技テーブル 6 8 上で行われる各種遊技の少なくとも経緯と結果を管理することが可能な管理手段（後述する P T S サーバ 5 6、集計・分析サーバ 6 2、カジノデポジットサーバ 6 6）とを備えている。

【 0 0 2 7 】

本実施の形態では、複数の遊技カード 1 2 6 として 5 4 枚から成るトランプを想定しており、カード識別情報記録手段は、各遊技カード（トランプ） 1 2 6 に設けられている。カード識別情報記録手段として、例えば図 5（b）に示すように、個々のトランプ 1 2 6（126a, 126b 参照）に対して 2 個以上の共振タグ（ハート A トランプ 1 2 6 a に共振タグ 1, 2, 3、ハート 1 0 トランプ 1 2 6 b に共振タグ 1, 3, 7）をそれぞれ配設する。この場合、2 個以上の共振タグの組み合わせによって各々のトランプ 1 2 6 のカード識別情報が構成される。そして、これら共振タグから発信した各エコー波（F1, F2, F3、F1, F3, F7）を検出することによって、複数のトランプの中から特定のトランプ（126a, 126b）を判別することができる。

【 0 0 2 8 】

図 5（a）,（b）に示すように、カード識別情報記録手段に記録されたカード識別情報を検出する識別情報検出手段 1 3 0 は、ディーラー D 及び各参加者 P1, P2, P3 近傍の遊技テーブル 6 8 に設けられている。

識別情報検出手段 1 3 0 には、複数の共振タグ（例えば 1, 2, 3、1, 3, 7）からエコー波（F1, F2, F3、F1, F3, F7）を発信させるための電磁波（W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8）を複数のトランプ 1 2 6（126a, 126b）に向けて送信する送信回路 1 3 2 と、電磁波（W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8）の周波数（f1, f2, f3, f4, f5, f6, f7, f8）を設定して登録する周波数登録部 1 3 4 と、周波数登録部 1 3 4 に登録された各々の周波数に対応した電磁波を送信回路 1 3 2 から送信させる送信回路制御部 1 3 6 と、周波数登録部 1 3 4 に登録された周波数の中から 2 以上の周波数の組み合わせ（例えば f1, f2, f3、f1, f3, f7）を選択し、選択した 2 以上の周波数を複数のトランプ 1 2 6（126a, 126b）のそれぞれに個別に対応付けて登録するカード対応周波数登録部 1 3 8 と、送信回路 1 3 2 から電磁波（W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8）が送信された際に、複数の共振タグ（1, 2, 3、1, 3, 7）から発信した各エコー波（F1, F2, F3、F1, F3, F7）を受信する受信回路 1 4 0 と、受信回路 1 4 0 で受信した各エコー波（F1, F2, F3、F1, F3, F7）の周波数（f1, f2, f3、f1, f3, f7）を周波数登録部 1 3 4 に登録されている周波数（f1, f2, f3, f4, f5, f6, f7, f8）に基づ

いて解析し、その解析した各周波数（ $f_1, f_2, f_3, f_1, f_3, f_7$ ）とカード対応周波数登録部 1 3 8 に登録された複数のトランプ 1 2 6（126a, 126b）とを照合する解析照合部 1 4 2 とが設けられている。

【0 0 2 9】

最小数の共振タグで 5 4 枚のトランプの種類を判別するためには、互いに異なる周波数のエコー波を発信する 8 個の共振タグが必要であり、その場合、各トランプには、3 個の共振タグを組み合わせ（ ${}_8C_3 = 56$ ）配設すれば良い。また、1 1 個の共振タグを用いる場合には、2 個の共振タグを組み合わせ（ ${}_{11}C_2 = 55$ ）各トランプに配設すれば良い。

【0 0 3 0】

ここでは、8 個の共振タグ（図面には 1, 2, 3, 7 のみ示すが、実際には 1 ~ 8）を用いて 5 4 枚から成るトランプのそれぞれに 3 個の共振タグを組み合わせ配設した場合を想定する。この場合、識別情報検出手段 1 3 0 の周波数登録部 1 3 4 には、8 個の共振タグを励振させるための 8 種類の周波数（ $f_1, f_2, f_3, f_4, f_5, f_6, f_7, f_8$ ）が登録される。また、カード対応周波数登録部 1 3 8 には、周波数登録部 1 3 4 に登録された 8 種類の周波数の中から 3 種類の周波数が組み合わせられて選択され、選択した 3 種類の周波数が各々のトランプに対応付けて登録される。例えばハート A は周波数（ f_1, f_2, f_3 ）で対応付けられ、また、ハート 1 0 は周波数（ f_1, f_3, f_7 ）で対応付けられる。この場合、3 個の共振タグから発信した各エコー波の周波数が（ f_1, f_2, f_3 ）であれば、解析照合部 1 4 2 において、そのカードはハート A であると判別され、また、3 個の共振タグから発信した各エコー波の周波数が（ f_1, f_3, f_7 ）であれば、解析照合部 1 4 2 において、そのカードはハート 1 0 であると判別されることになる。

【0 0 3 1】

また、図 5（c）に示すように、各々の遊技チップ 1 2 8 のチップ識別情報が記録されたチップ識別情報記録手段 1 4 4 は、超小型無線 ID タグとして各遊技チップ 1 2 8 に埋め込まれている。超小型無線 ID タグ 1 4 4 には、遊技チップ 1 2 8 の価値（1 ドル、5 ドル、1 0 ドル等）や固有番号（遊技チップを識別する番号）などが登録されている。また、チップ識別情報記録手段 1 4 4 に記録さ

れたチップ識別情報を検出する識別情報検出手段146は、ディーラーD及び各参加者P1,P2P3近傍の遊技テーブル68に設けられている。

【0032】

識別情報検出手段146は、ID読取装置とチップ計量装置160とから構成されており、ID読取装置は、X側スキャンドライバ148から互いに平行に延出したX側送信アンテナ150及びX側受信アンテナ152と、Y側スキャンドライバ154から互いに平行に延出したY側送信アンテナ156及びY側受信アンテナ158とを直交配置して構成されている。

【0033】

このID読取装置によれば、遊技チップ128が遊技テーブル68（識別情報検出手段146）にベットされた状態でX側送信アンテナ150及びY側送信アンテナ156からスキャン電波を発信させると、アンテナ相互のクロスポイント付近に電波が発生する。この電波は、X側受信アンテナ152及びY側受信アンテナ158で受信されるが、クロスポイント付近に遊技チップ128がベットされていると、遊技チップ128の誘電体化によるインピーダンスの変化が生じ、その結果、受信状態が変化する。この変化状態を検出することによって、遊技チップ128の有無が判断される。同時に、超小型無線IDタグ144からの信号がX側受信アンテナ152及びY側受信アンテナ158で受信されることによって、遊技チップ128の価値（1ドル、5ドル、10ドル等）や固有番号（遊技チップを識別する番号）などが読み出される。

【0034】

また、チップ計量装置160は、ベット領域を覆うように配置されており、例えば半導体圧力センサ等の電子計量計を適用することが可能である。チップ計量装置160には、遊技チップ一枚当たりのチップ重量が記録されており、総計量値をチップ重量で割ることによってベットされた遊技チップ128の枚数を算出することができる。

【0035】

このような遊技管理システムにおいて、カジノ22（図1）でカードゲームを希望する者は、上述した証明カード20を持ってカジノに入場した際、遊技チッ

プ発行／精算機 58 で所望枚数の遊技チップ 128 を入手した後、遊技テーブル 68 の読取手段 164 に証明カード 20 をセットする。このとき、読取手段 64 が証明カード 20 の内容を読み取って、その者を特定し、参加者として認識する。読取手段 64 による認識データは、PTS サーバ 56 に送られ、現在のゲームにおける参加者 P1, P2, P3 として登録される。なお、読取方法は、証明カード 20 の記録方式（磁気記録、光記録）に応じて任意に設定（磁気的な読取方法、光学的な読取方法）することが可能である。

【0036】

そして図 6（a）に示すように、遊技開始時にディーラー D から遊技カード（トランプ）126 が配られると、識別情報検出手段 130 によってトランプ 126 の種類や枚数が検出され、その検出データが PTS サーバ 56 に送信される。遊技中においては、ディーラー D と参加者 P1, P2, P3 との間でやり取りされるトランプ 126 の移動履歴が識別情報検出手段 130 によって順次検出され、その検出データが PTS サーバ 56 に送信される。つまり、遊技テーブル 68 の識別情報検出手段 130 を経由させるだけで、トランプ 126 の移動経路や移動方向が容易に且つ正確に検出される。そして遊技終了時には、トランプ 126 の手持ち種類や手持ち枚数が識別情報検出手段 130 によって検出され、その検出データが PTS サーバ 56 に送信される。この結果、カードゲームにおけるトランプ 126 の全経緯が PTS サーバ 56 に順次登録され、集計・分析サーバ 62 で一元管理されることになる。

【0037】

また、図 6（b）に示すように、カードゲーム中にベットされた遊技チップ 128 は、識別情報検出手段 146（ID 読取装置）によって常時検出されており、その遊技チップ 128 の価値（1ドル、5ドル、10ドル等）や固有番号（遊技チップを識別する番号）などが読み取られる。同時に、チップ計量装置 160 によって遊技チップ 128 のベット枚数が正確に算出される。この結果、遊技終了時における遊技チップ 128 の獲得種類、獲得枚数や獲得金額を短時間に且つ正確に算出することが可能となる。これらのデータは、遊技開始から終了に至るまで、全て PTS サーバ 56 に順次登録され、集計・分析サーバ 62 で一元管理

されることになる。

【0038】

上述した実施の形態では、遊技チップ128を直接ベットさせているが、証明カード20には、利用者が預けた預託金の額を照会することが可能な預託金照会部64（図1）が設けられているため、遊技チップ128の代わりに預託金照会部64の照会結果に応じて、各種遊技即ちカードゲームを行うことができる。この場合、参加者P1,P2,P3は、各人の手元にある図示しない掛け金入力手段（テンキー等）によって任意の金額をベットすることができる。そして、ベットした掛け金は、上記の遊技チップ128の場合と同様に、全てPTSサーバ56に順次登録され、集計・分析サーバ62で一元管理されることになる。なお、カジノ内のデポジットの管理は、カジノデポジットサーバ66（図1）で一括管理されており、ゲーム結果の得点に従ったデポジット残高の更新処理や、新規にデポジットを希望する場合の支払い処理などもキャッシュレスで行うことができる。

【0039】

このような遊技管理システムによれば、遊技開始から終了に至るまでの遊技カード126及び遊技チップ128の全ての履歴を管理することができるため、従来発生したような不正遊技や不正操作を無くすることができる。具体的に説明すると、各々の遊技カード126や遊技チップ128は、識別情報検出手段130によって常時監視されているため、遊技中に偽造カードや偽造チップが混入した場合には、即座に偽造物混入が判明できるため、不正遊技を無くすることができる。また、ディーラーDと参加者P1,P2,P3が共謀して遊技カード126を不正に操作した場合でも、識別情報検出手段130によって検出された遊技カード126の履歴に基づいて、不正操作の時間とその時の遊技カード26の流れを正確に把握することができる。このため不正操作を無くすることができる。

【0040】

また、遊技管理システムによれば、ホテルチェックイン時に渡される証明カード（ハウスカード）20で全ての施設を利用できるため、従来ではできなかった決め細やかなサービスを展開することができる。特に、従来ではカジノの遊技料は別会計であったため、カジノ利用者は資金を自己管理しなければならず煩に耐

えなかったが、証明カード 20 によりチェックアウト時の一括精算が可能となり、カジノ利用者の負担を軽減することができる。

更に、証明カード 20 のデポジット機能を利用することによって、遊技の際限がなくなるといったような事態を回避することが可能となり、度を越えた負け越しを無くし、安心してゲームに興じることができる。

【0041】

なお、特に説明は省略したが、カジノ 22 に設けられたスロットマシン 76 等の遊技機も証明カード 20 で利用可能であると共に、それらの遊技履歴も例えば図 6 に示すような形式で P T S サーバ 56 に登録して一元管理することが可能である。

【0042】

以上、本実施の形態の利用状況総合管理システムによれば、ハウスカードと称する証明カード 20 でカジノ施設を含めた全ての施設を利用できると共に、その証明カード 20 の預託金照会部 64 に予め預託金を設定してハウスカードサーバ 18 に登録することができる。この場合、その預託金設定額と預託金残額が常時比較監視されているため（図 4）、例えばカジノ 22 での遊技に夢中になっても際限なく金を使い込んでしまうといったような事態を回避することができる。この結果、利用者は安心して遊技を続けることが可能となる。

また、カジノ 22 での遊技履歴（図 3、図 6）と共にカジノ 22 でプレイした遊技の種類や費やした金額等について、チェックインからチェックアウトまでの履歴中に記録できるため、決め細やかなサービスを展開することができる。

更に、単独の証明カード 20 で各施設の利用や精算などを行うことができるため（図 4）、利用者の手間の軽減や利便性の向上を実現することができる。

【0043】

【発明の効果】

本発明によれば、単独の識別媒体でカジノ施設を含めた全てのホテル施設を利用することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施の形態に係る利用状況総合管理システムが構築されているカジノ／ホテルシステムの構成図。

【図 2】

(a) は、ルーレット盤の構成を示す平面図、(b) は、ベット用ボードの構成を示す平面図、(c) は、出目検出手段とベット情報検出手段の基本構成を示す図。

【図 3】

ルーレット遊技の履歴を示す図。

【図 4】

ハウスカードサーバに構築された利用者毎の履歴を示す図。

【図 5】

(a) は、遊技テーブル上、複数の遊技カード及び遊技チップを用いたカードゲームが行われている状態を示す図、(b) は、遊技カードのカード識別情報を検出するための構成を示す図、(c) は、遊技チップのチップ識別情報を検出するための構成を示す図。

【図 6】

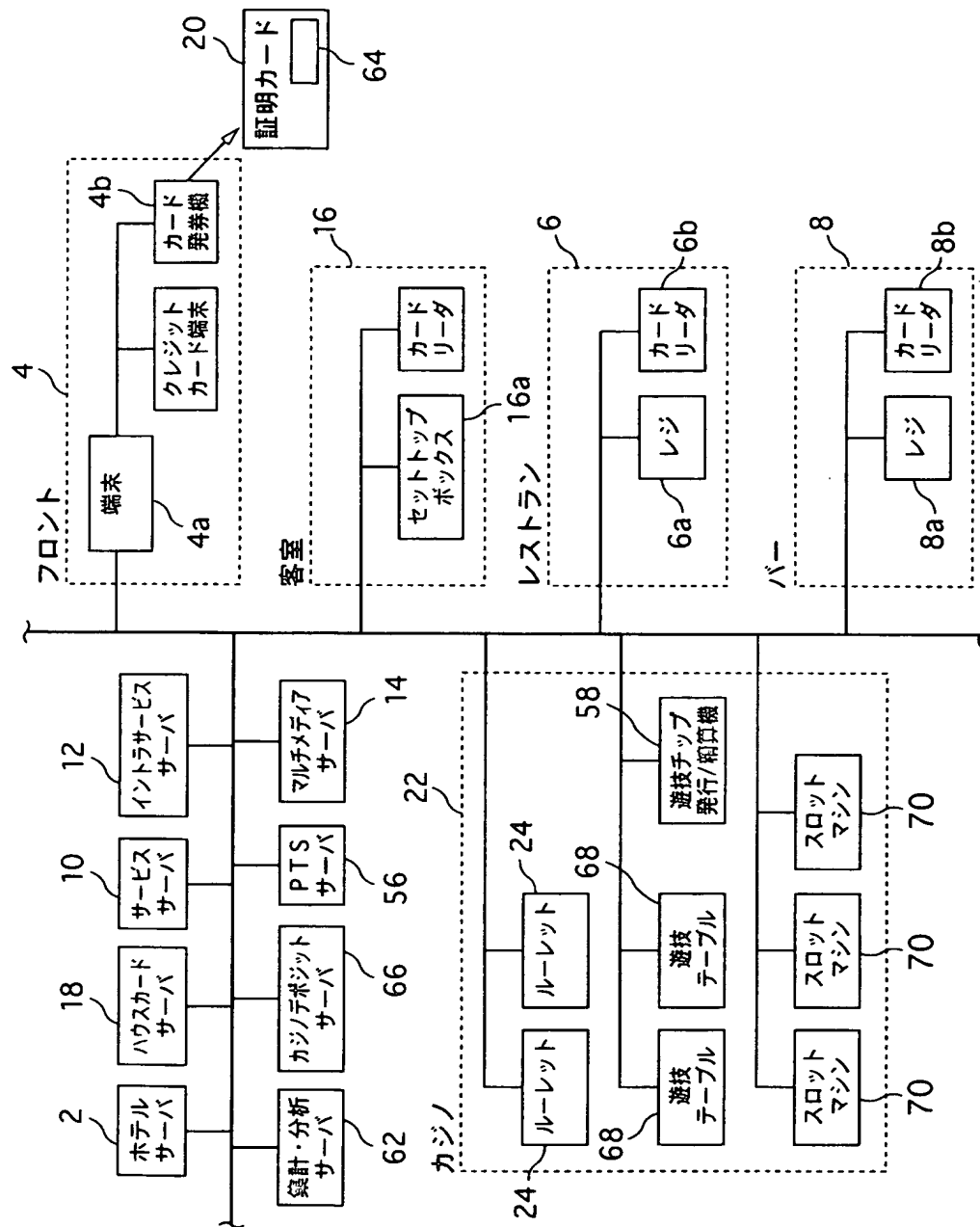
(a) は、遊技カードの全履歴が登録されて管理されている状態を示す図、(b) は、遊技チップの全履歴が登録されて管理されている状態を示す図。

【符号の説明】

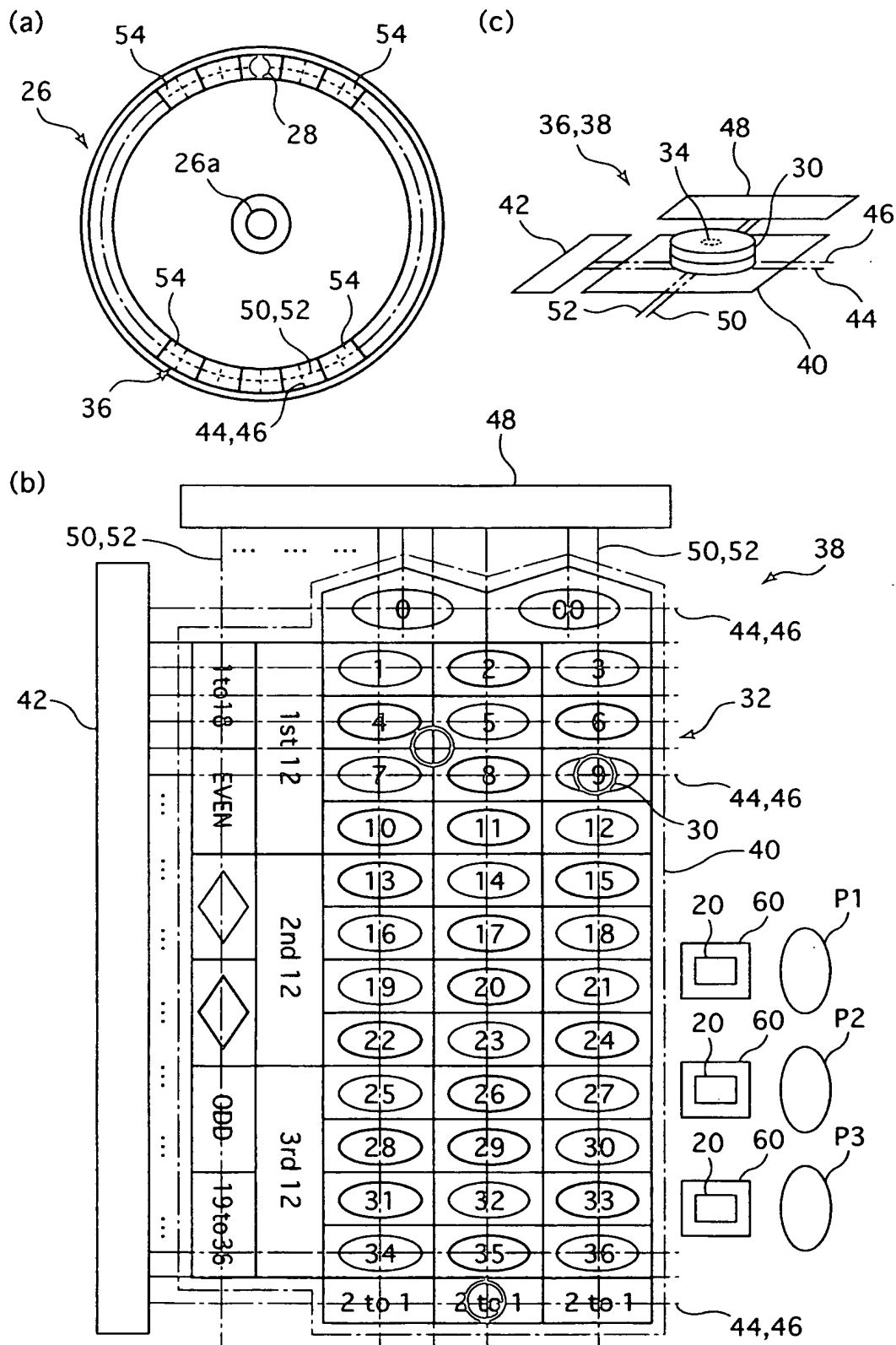
- 4 フロント
- 6 レストラン、
- 8 バー
- 16 客室
- 20 証明カード（識別媒体）
- 22 カジノ
- 24 ルーレット
- 64 預託金照会部
- 68 遊技テーブル
- 70 スロットマシン

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

PTSサーバ 56

過去の履歴	出目			
	ディ	出目		
		出目		
	参	ディ	8	
			8	
	参	P	ベット位置	掛け金 配当 配当金
			参加者 P1	コーナー (4,5,7,8) 1\$ 9倍 9\$
	参	P	参加者 P2	ベット位置 ストレート (9) 1\$ 36倍 0\$
			参加者 P3	ベット位置 コラム (2to1) 1\$ 3倍 0\$
	参	P		

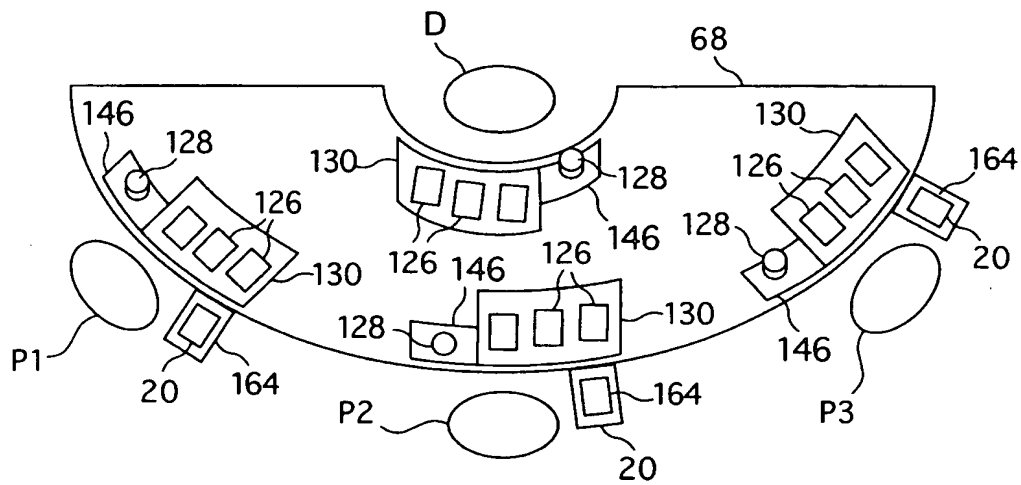
【図 4】

ハウスカードサーバ 18

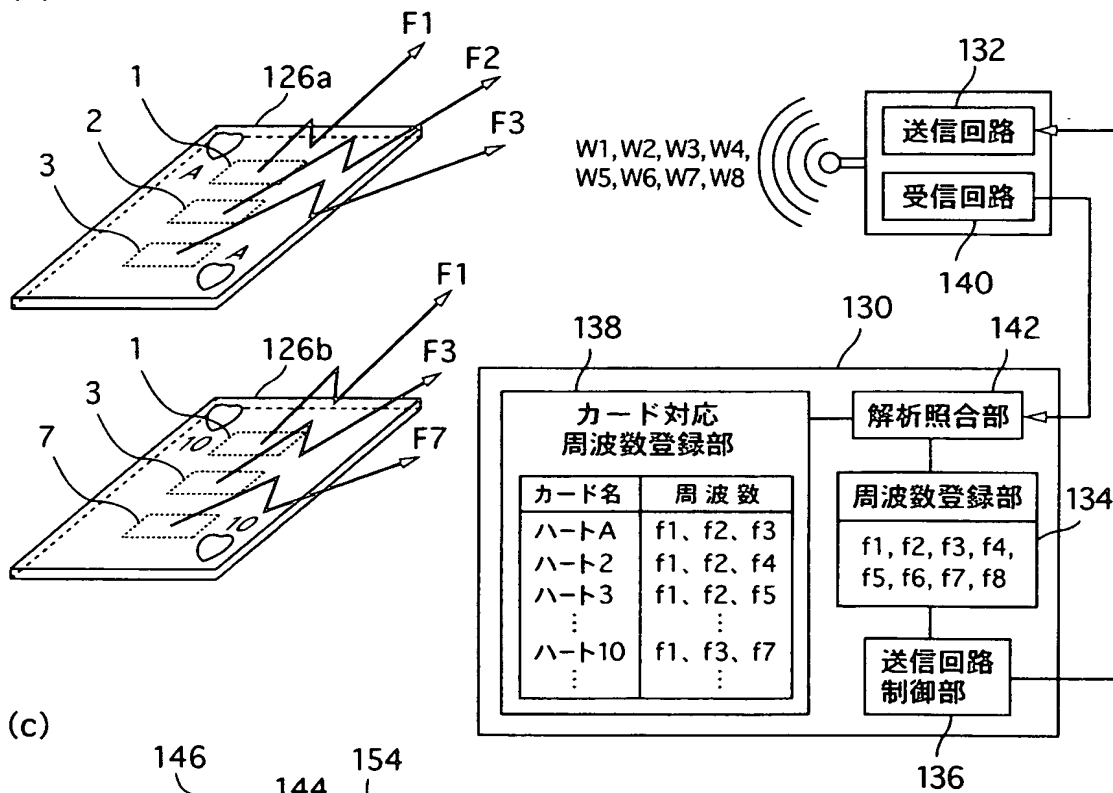
カードID	利用者氏名	客室番号	クレジット カード番号	支払請求金額 (総計)	預託金 設定額	預託金 残額	...
00011	△□太郎	113	111-222	100,000円	200,000円	100,000円	...
00012	△□花子	113	111-333	150,000円	200,000円	50,000円	...
00013	××次郎	225	222-111	200,000円	200,000円	0円	...
00014	××洋子	225	222-333	250,000円	300,000円	50,000円	...
00015	山田A治	331	333-555	300,000円	500,000円	200,000円	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	...

【図 5】

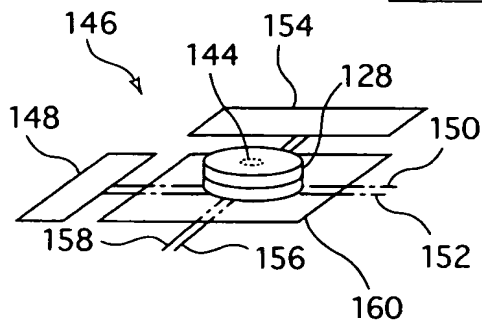
(a)



(b)



(c)



【図 6】

(a)

PTSサーバ56						
現在のゲーム		遊技開始時		遊技中	遊技終了時	
	構成員	遊技カード 配付種類	遊技カード 配付枚数	遊技カード 移動履歴	遊技カード 手持ち種類	遊技カード 手持ち枚数
	参加者 P1	♡A, ◇2, ♣5	3	♡A→♠2 ◇2→♣8 ⋮	♠2, ♣8, ♣5	3
	参加者 P2	♡7, ◇A, ♠Q	3	♡7→♠2 ◇A→♣9 ⋮	♠2, ♣9, ♠Q	3
	参加者 P3	♡5, ♣7, ♠8	3	♡5→♠3 ♣7→♣K ⋮	♠3, ♣K, ♠8	3
	ディーラ- D	♡3, ♣J, ♠2	3	♡3→♠3 ♣J→♣3 ⋮	♠3, ♣3, ♠2	3

(b)

PTSサーバ56						
現在のゲーム		遊技開始時		遊技中	遊技終了時	
	参加者	遊技チップ ベット種類	遊技チップ ベット枚数	遊技チップ 移動履歴	遊技チップ 獲得種類	遊技チップ 獲得枚数
	参加者 P1	1\$, 10\$	2	参加者P2へ ⋮	0\$	0
	参加者 P2	1\$	1	1\$×3, 10\$ ⋮	1\$×3, 5\$, 10\$×3	7
	参加者 P3	1\$, 10\$	2	参加者P2へ ⋮	0\$	0
	ディーラ- D	5\$, 10\$	2	参加者P2へ ⋮	0\$	0

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 単独のカードでカジノ施設を含めた全てのホテル施設を利用することが可能であって且つ、各種遊技の履歴を一括管理することが可能な利用状況総合管理システムを提供する。

【解決手段】 各種施設の利用状況を総合的に管理する利用状況総合管理システムであって、複数種類のホテル施設（フロント 4、レストラン 6、バー 8、客室 16）を有するホテルと、複数種類の遊技機（ルーレット 24、遊技テーブル 68、スロットマシン 70）が設けられたカジノ施設（カジノ 22）と、カジノ施設を含めた全てのホテル施設を利用する際に用いることが可能であり、利用者毎に異なる識別番号が割り付けられた識別媒体（証明カード 20）とを備える。証明カードには、利用者が預けた預託金の額を照会可能な預託金照会部 64 が設けられ、預託金照会部の照会結果に応じて全施設を利用可能である。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 2 - 3 7 0 5 7 6
受付番号	5 0 2 0 1 9 3 9 6 4 4
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 4 年 1 2 月 2 4 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成14年12月20日
-------	-------------

次頁無

特願 2 0 0 2 - 3 7 0 5 7 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 9 8 0 9 8 5 2 6]

1. 変更年月日

1 9 9 8 年 7 月 2 3 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都江東区有明 3 丁目 1 番地 2 5

氏 名

アルゼ株式会社